

УДК 616-005.1-08-084:616.37-002.4

[https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.4\(part1\).145653](https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.4(part1).145653)

**В.В. Бойко,  
В.М. Лихман,  
С.В. Ткач,  
А.О. Меркулов,  
І.В. Волченко**

## ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА АРОЗИВНИХ КРОВОТЕЧ У ХВОРИХ З ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМНУ»  
в'їзд Балакірєва, 1, Харків, 61103, Україна  
SE «V.T. Zaitsev Institute of General and Emergency Surgery NAMS of Ukraine »  
driveway Balakiriev, 1, Kharkov, 61103, Ukraine  
e-mail: mddima\_mir@ukr.net

**Ключові слова:** некротизуючий панкреатит, кіста підшлункової залози, арозивна кровотеча, мініінвазивні методи лікування

**Ключевые слова:** некротизирующий панкреатит, киста поджелудочной железы, аррозивное кровотечение, мининвазивные методы лечения

**Key words:** necrotizing pancreatitis, pancreatic cyst, arrosive bleeding, minimally invasive methods of treatment

**Реферат.** Лечение и профилактика аррозивных кровотечений у больных с панкреонекрозом. Бойко В.В., Лыхман В.Н., Ткач С.В., Меркулов А.А., Волченко И.В. Статья посвящена изучению острого некротизирующего панкреатита, который приводит к развитию различных по патогенезу и времени жидкостных образований, которые в свою очередь могут привести к аррозивному кровотечению. Представленный диагностико-лечебный алгоритм с активным использованием современных методов гемостаза у пациентов с аррозивным кровотечением, возникшим на фоне панкреонекроза.

**Abstract.** Treatment and prevention of arrosive bleeding in patients with pancreonecrosis. Boyko V.V., Lykhman V.N., Tkach S.V., Merkulov A.A., Volchenko I.V. The article is devoted to the study of acute necrotizing pancreatitis, which leads to the development of various fluid pathologies different in pathogenesis and time, which in turn can lead to an arrosive bleeding. Diagnostic-treatment is presented algorithm with the active use of modern methods of hemostasis in patients with arrosive bleeding developed against the background of pancreonecrosis.

У сьогоднішній сучасній невідкладній хірургії органів черевної порожнини проблема гострого некротизуючого панкреатиту є однією з найскладніших, через невпинне зростання за останні роки кількості пацієнтів з гострим панкреатитом. Незважаючи на досягнуті успіхи в діагностиці, інтенсивній терапії, хірургічних методах лікування із залученням можливостей мініінвазивної хірургії, загальна летальність при гострому некротизуючому панкреатиті становить 10,0-30,0% та досягає при інфікованому панкреонекрозі 85,7% [1,3].

Інфікування вогнищ деструкції відбувається в 33,0-70,0% хворих, у тому числі із залученням заочеревинного простору. Встановлені проміжки часу, в які слід очікувати інфікування некротичної тканини, а саме: в 24,0% хворих на 1-му тижні захворювання, у 36,0% – на 2-му, в 71,0% – на 3-му і в 47,0% хворих – на 4-му тижні захворювання. Після закінчення 5 тижнів ризик інфікування стає мінімальним. Інфікований панкреонекроз переважно зумовлений транслокацією кишкової мікрофлори. До основних його збудників відносять: *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp, *Enterobacter* spp, *Proteus* spp, *Pseudomonas*

*aeruginosa*, *Bacteroides* spp, *Clostridium* spp і ентерококи [2,5].

Дослідження показали, що лікування панкреонекрозу має проводитися в спеціалізованих лікувальних установах. Стерильні форми некротичного панкреатиту вимагають переважно комплексного консервативного лікування. Хірургічне втручання показано при прогресуючій, незважаючи на проведену інтенсивну терапію, поліорганній недостатності та збільшенні/відсутності регресії рідинної порожнини. Також одним з основних показників до хірургічного лікування є гнійне ускладнення деструктивного панкреатиту. Використання мініінвазивних методик дозволяє ефективно санувати гнійно-некротичні вогнища, що також супроводжується зниженням кількості як інтра-, так і післяопераційних ускладнень відповідно до 7,8 і 46,8% [9].

Одним з найбільш поширених ускладнень панкреатиту є постнекротична кіста підшлункової залози. За різними даними, гострий панкреатит та панкреонекроз ускладнюються формуванням постнекротичних кіст підшлункової залози в 7,0-80,0% випадків [4, 10].

Найбільш грізним та найменш контрольованим ускладненням кіст підшлункової залози, пов'язаних з високим ризиком летальності (до 60,0%), є арозивна кровотеча [6, 7, 8].

Мета дослідження – розробка та впровадження мініінвазивних технологій для попередження та лікування арозивних кровотеч у хворих з панкреонекрозом.

#### **МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Проведено ретроспективне дослідження 50 хворих, що лікувалися на базі ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т.Зайцева НАМНУ», за період з 2014 до 2018 року. Критерії включення: використання мініінвазивних технологій у лікуванні ускладнень некротизуючого панкреатиту (НП) та арозивних кровотеч.

У всіх хворих була виявлена кіста підшлункової залози. Середній вік пацієнтів становив  $43 \pm 2$  роки. У дослідженні було 35 чоловіків та 15 жінок.

Основні етіологічні фактори у виникненні НП: алкогольно-аліментарний – 35 хворих (70,0%), біліарний – 10 (20,0%), післяопераційний – 5 (10,0%). Хворі були доставлені в лікарню після нападів гострого панкреатиту в строки від 2 діб до 1 місяця.

Всім пацієнтам до та після операції проводилися стандартні лабораторні методи дослідження (загальноклінічні, біохімічні та коагулологічні аналізи) та інструментальні методи діагностики: ультразвукове дослідження (УЗД) органів черевної порожнини з використанням Diagnostic ultrasound system Xario, model SSA-660A (Toshiba Medical Systems Corporation) та спіральна комп'ютерна томографія (СКТ) з контрастним підсиленням (ультравіст внутрішньовенно та тріомбаст 76% per os) на апараті «Siemens».

Показаннями до дренування вважали: інфікування кісти – 17 хворих (34,0%); великий об'єм рідини, що супроводжувалося больовим синдромом – 13 (26,0%); різке збільшення розміру кісти – 11 (22,0%); наявність супутньої жовчнокам'яної хвороби – 9 (18,0%). Мініінвазивне черезшкірне дренування (МЧД) кіст проводилося в умовах операційної під контролем УЗД з використанням пересувного ультразвукового апарата «SonoScape SSI-1000» із секторним датчиком 2,0-4,0 МГц за методом hand-free. Дренування проведено під місцевою та внутрішньовенною анестезією. Використовувалися такі варіанти дренування: метод Сельдингера, стилер-троакар діаметром від 4 до 10 мм та стилер-катетерне дренування дренажем по типу «pig tail». Вміст кісти

досліджували на мікрофлору та активність  $\alpha$ -амілази.

Запропонований діагностично-лікувальний алгоритм, що включає в себе дренування порожнини кісти підшлункової залози та консервативне лікування. При наявності ускладнення, при наявності арозивної кровотечі виконувалася зупинка останньої за допомогою проведення в порожнині кісти ін'єкційного гемостазу. При ефективності гемостазу проводилася консервативна терапія з подальшим СКТ дослідженням.

#### **РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

Всім хворим було проведено МЧД, інтраопераційних ускладнень не було. У 25 (50,0%) пацієнтів відмічалася підвищення кількості  $\alpha$ -амілази у вмісті порожнини кісти. У середньому цей показник становив  $142 \pm 3$  г/(част.л) та знижувався до 12 доби до нормальних значень. Позитивна динаміка підтверджувалася результатами контрольних УЗД та полягала в зменшенні розмірів кіст ( $p < 0,01$ ). У період від 3 до 9 доби в 5 пацієнтів (10,0%) після пункційно-дренуючої операції під контролем УЗД виникла клініка арозивної профузної кровотечі, що потребувало виконання екстреного гемостазу. Для зупинки було виконано ін'єкційний гемостаз (введення в порожнину кісти NaCl 0,9% з етоксисклеролом 0,5-2,0% в якості склерозанта). У 2 пацієнтів кровотеча не зупинилася, що потребувало виконання гемостазу за допомогою ендоскопічної методики (прошивання судини: 1 пацієнт – селезінкової артерії, 1 пацієнт – панкреатодуоденальної артерії). У подальшому відмічається позитивна динаміка. Строки перебування пацієнтів у стаціонарі в середньому становили  $14 \pm 3$  доби.

Таким чином, мініінвазивні черезшкірні пункційно-дренуючі втручання ефективні в лікуванні кіст ПЗ, залишаються ефективними для лікування та попередження розвитку грізних ускладнень, але наявність можливості розвитку арозивної кровотечі змушує продовжувати пошуки нових методів гемостазу, одним з яких є ін'єкційний гемостаз.

#### **ВИСНОВКИ**

1. Використання розробленого діагностично-лікувального алгоритму з активним використанням сучасних методів гемостазу в пацієнтів з арозивною кровотечею, що виникли на фоні панкреонекрозу, дозволило уникнути рецидивів кровотечі.

2. Мініінвазивні черезшкірні пункційно-дренуючі втручання залишаються провідними в лікуванні рідинних утворень підшлункової залози.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Динамическая лапароскопическая санация брюшной полости при панкреонекрозе / В.Н. Малащенко [и др.] // 11-й Московский междунар. конгресс по эндоскоп. хир.: сб. тез. – М., 2007. – С. 226-228.
2. Дифференцированная лечебная тактика при инфицированном панкреонекрозе / Б.Б. Орлов [и др.] // Инф. в хирургии. 2005. – Прил. – С. 71-72.
3. Дифференцированное лечение острого панкреатита / Е.А. Решетников [и др.] // Хирургия. – 2005. – № 8. – С. 45-51.
4. Дуданов И.П. Миниинвазивная хирургия абсцессов брюшной полости / И.П. Дуданов, В.Е. Соболев, Ю.В. Андреев // Инф. в хирургии. – 2005. – 2481. – С. 83.
5. Дыньков С.М. Острый билиарный панкреатит. Оптимизация лечебно-диагностической тактики: автореф. дис. д-ра мед. наук / С.М. Дыньков. – Архангельск, 2006. – 34 с.
6. Gurusamy K.S. UK guidelines for management of acute pancreatitis: is it time to change? / K.S. Gurusamy, M. Farouk, J.H. Tweedie // Gut. 2005. – Vol. 54. – P. 1344-1345.
7. Is zinc concentration in pancreatic fluid a marker for pancreatic diseases / S. Pungpapong [et al.] // J. Pancreas. – 2005. – Vol. 6, N 5. – P. 425-430.
8. Management strategy for acute pancreatitis in the JPN Guidelines / T. Mayumi [et al.] // J. Hepatobil. Pancreat. Surg. – 2006. – Vol. 13, N 1. – P. 61-67.
9. Minimally invasive treatment of causes and complications of biliary pancreatitis / J. Filipovic [et al.] // Hepatogastroenter. – 2005. – Vol. 52, N 65. – P. 1364-1367.
10. Pappas T.N. Computerized tomographic aspiration of infected pancreatic necrosis: the opinion against its routine use / T.N. Pappas // The Am. J. of Gastroenter. – 2005. – Vol. 100, N 11. – P. 2373-2374.
11. Percutaneous drainage and necrosectomy in the management of pancreatic necrosis / M.-T. Cheung [et al.] // ANZ J. Surg. – 2005. – Vol. 75, N 4. – P. 204-207.

## REFERENCES

1. Malashenko VN. [Dynamic laparoscopic sanitation of the abdominal cavity with pancreatonecrosis]. 11th Moscow International Congress on Endoscopic Surgery. Moskva. 2007;226-8. Russian.
2. Orlov BB et al. [Differentiated therapeutic tactics for infected pancreatic necrosis]. Infektsii v khirurgii. 2005;71-72. Russian.
3. Reshetnikov EA et al. [Differentiated treatment of acute pancreatitis]. Khirurgiya. 2005;8:45-51. Russian.
4. Dudanov IP, Sobolev VE, Andreev YuV. [Minimally invasive surgery of abdominal abscesses]. Infektsii v khirurgii. 2005;2481. Russian.
5. Dynkov SM [Acute biliary pancreatitis. Optimization of treatment-diagnostic tactics]. [dissertation]. Arkhangelsk, 2006;34. Russian.
6. Gurusamy KS, Farouk M, Tweedie JH. UK guidelines for management of acute pancreatitis: is it time to change? Gut. 2005;54:1344-5.
7. Pungpapong S, et al. Is zinc concentration in pancreatic fluid a marker for pancreatic diseases. J. Pancreas. 2005;6(5):425-30.
8. Mayumi T, et al. Management strategy for acute pancreatitis in the JPN Guidelines. J. Hepatobiliary Pancreat. Surg. 2006;13(1):61-67.
9. Filipovic J, et al. Minimally invasive treatment of causes and complications of biliary pancreatitis. Hepatogastroenterology. 2005;52(65):1364-7.
10. Pappas TN. Computerized tomographic aspiration of infected pancreatic necrosis: the opinion against its routine use. The Am. J. of Gastroenterology. 2005;100(11):2373-4.
11. Cheung MT, et al. Percutaneous drainage and necrosectomy in the management of pancreatic necrosis. ANZ J. Surg. 2005;75(4):204-207.

